

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-184359

(43)Date of publication of application : 06.07.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/30
G01C 21/00
G08G 1/0969
G09B 29/00

(21)Application number : 11-367553

(71)Applicant : SUMITOMO DENKO SYSTEMS KK

(22)Date of filing : 24.12.1999

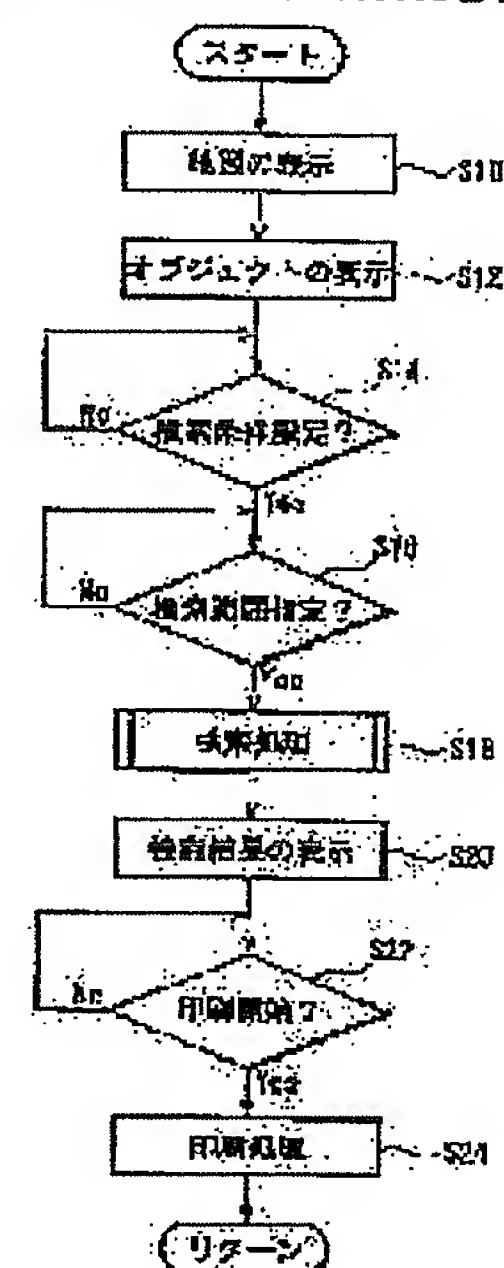
(72)Inventor : TAKAHASHI HIROHIKO
YAMADA KAORI

(54) DEVICE AND METHOD FOR RETRIEVING MAP AND RECORDING MEDIUM STORED WITH MAP RETRIEVAL CONTROL PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a device and a method for retrieving a map and a recording medium with recorded map retrieval control program recorded thereon with which a linear or two-dimensional(2D) object on a map can be retrieved and retrieval along a line, time retrieval or route retrieval is enabled.

SOLUTION: The retrieval object of a linear or 2D form a is displayed on the map (S10) and according to designated retrieval conditions, the retrieval object displayed on the map is retrieved (S18).



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-184359

(P2001-184359A)

(43)公開日 平成13年7月6日(2001.7.6)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/30		G 0 1 C 21/00	G 2 C 0 3 2
G 0 1 C 21/00		G 0 8 G 1/0969	2 F 0 2 9
G 0 8 G 1/0969		G 0 9 B 29/00	A 5 B 0 7 5
G 0 9 B 29/00		G 0 6 F 15/40	3 7 0 C 5 H 1 8 0

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平11-367553

(22)出願日 平成11年12月24日(1999. 12. 24)

(71)出願人 591167050

住友電工システムズ株式会社
東京都文京区関口1丁目43番5号

(72)発明者 高橋 洋彦

東京都文京区関口1-43-5 住友電工シ
ステムズ株式会社内

(72)発明者 山田 かおり

東京都文京区関口1-43-5 住友電工シ
ステムズ株式会社内

(74)代理人 100088155

弁理士 長谷川 芳樹 (外2名)

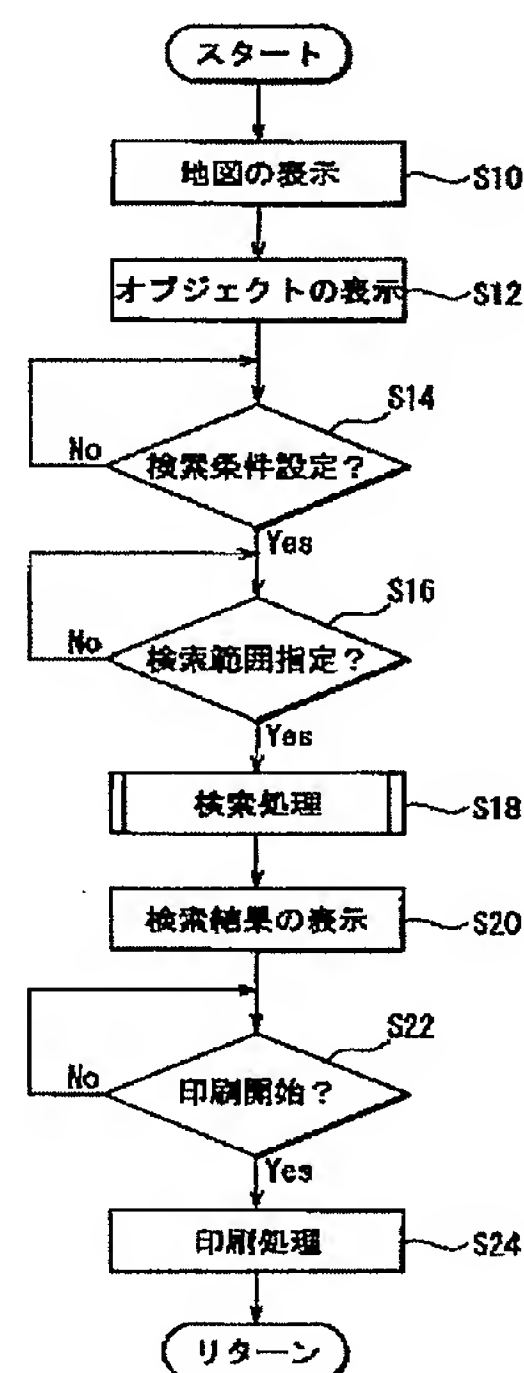
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 地図検索装置、地図検索方法及び地図検索制御プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 地図上の線状なもの又は二次元的なものの検索が行え、線沿い検索、時間検索又は道のり検索が行える地図検索装置、地図検索方法及び地図検索制御プログラムを記録した記録媒体を提供すること。

【解決手段】 地図上に線状又は二次元形状の検索対象物を表示し(S10)、指定された検索条件に従い地図上に表示される検索対象物の検索を行う(S18)。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 地図上に線状又は二次元形状の検索対象物を表示する表示手段と、指定された検索条件に従い前記地図上に表示される前記検索対象物を検索する検索手段と、を備えた地図検索装置。

【請求項 2】 前記表示手段は、前記地図上に設定される二次元の座標系において、複数の座標点を結んで特定される前記検索対象物を表示し、前記検索手段は、前記検索条件により決められる検索領域内に存在する前記検索対象物を検出すること、を特徴とする請求項 1 に記載の地図検索装置。

【請求項 3】 地図上に検索対象物を表示する表示手段と、前記地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する前記検索対象物を検出する検索手段と、を備えた地図検索装置。

【請求項 4】 地図上に検索対象物を表示する表示手段と、前記地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある前記検索対象物を検出する検索手段と、を備えた地図検索装置。

【請求項 5】 地図上に検索対象物を表示する表示手段と、前記地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける前記検索対象物を検出する検索手段と、を備えた地図検索装置。

【請求項 6】 地図上に線状又は二次元形状の検索対象物を表示する表示工程と、指定された検索条件に従い前記地図上に表示される前記検索対象物を検索する検索工程と、を備えた地図検索方法。

【請求項 7】 前記表示工程は、前記地図上に設定される二次元の座標系において、複数の座標点を結んで特定される前記検索対象物を表示し、前記検索工程は、前記検索条件により決められる検索領域内に存在する前記検索対象物を検出すること、を特徴とする請求項 6 に記載の地図検索方法。

【請求項 8】 地図上に検索対象物を表示する表示工程と、前記地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する前記検索対象物を検出する検索工程と、を備えた地図検索方法。

【請求項 9】 地図上に検索対象物を表示する表示工程と、前記地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある前記検索対象物を検出する検索工程と、を備えた地図検索方法。

【請求項 10】 地図上に検索対象物を表示する表示工程と、

前記地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける前記検索対象物を検出する検索工程と、を備えた地図検索方法。

【請求項 11】 コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、前記制御プログラムは、前記コンピュータに、前記地図上に線状又は二次元形状として検索対象物を表示させ、設定された検索条件に従い前記地図上に表示される前記検索対象物を検索させること、を特徴とする地図検索制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 12】 前記制御プログラムは、前記コンピュータに、前記地図上に設定される二次元の座標系において、複数の座標点を結んで特定される前記検索対象物を表示し、前記検索条件により決められる検索領域内に存在する前記検索対象物を検出すること、を特徴とする請求項 11 に記載の地図検索制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 13】 コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、前記制御プログラムは、前記コンピュータに、前記地図上に検索対象物を表示させ、前記地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する前記検索対象物を検出させること、を特徴とする地図検索制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 14】 コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、前記制御プログラムは、前記コンピュータに、前記地図上に検索対象物を表示させ、前記地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある前記検索対象物を検出させること、を特徴とする地図検索制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 15】 コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、前記制御プログラムは、前記コンピュータに、前記地図上に検索対象物を表示させ、前記地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける前記検索対象物を検出させること、を特徴とする地図検索制御プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子地図上に表示される検索対象物を検索条件に従って検索する地図検索装置、地図検索方法及び地図検索制御プログラムを記録した記録媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、パソコンなどを用地図上に分布している情報を検索するものとして、検索中心位置及び検索範囲を指定し、その検索中心位置から一定の距離にある店舗や人物の所在地などを検索するいわゆる周辺検索を行うアプリケーションソフトが知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述のアプリケーションソフトでは、店舗などの点状なものを検索対象とするため、路線などの線状なもの又は一定の面積を持った二次元的なものを検索することができなかった。例えば、ある線路と交差する他の線路の検索や指定した範囲内を通過する線路などを検索することができなかった。

【0004】また、上述のアプリケーションソフトでは、検索中心位置を中心に検索を行うため、指定した線から一定距離にある店舗などを検索するいわゆる線沿い検索が困難であった。例えば、このような線沿い検索をしようとすると、指定の線に沿って周辺検索を多数回行う必要があり、検索作業が煩雑なものとなる。

【0005】更に、この種のアプリケーションソフトでは、一般に地図上の直線距離に基づいて検索を行うため、指定位置から一定時間で行ける地点を検索するいわゆる時間検索や指定位置から一定の道のりとなる地点を検索するいわゆる道のり検索などが困難である。

【0006】そこで本発明は、以上のような問題点に鑑みてなされたものであって、地図上の線状なもの又は二次元的なものの検索が行え、線沿い検索、時間検索又は道のり検索が行える地図検索装置、地図検索方法及び地図検索制御プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、本発明に係る地図検索装置は、地図上に線状又は二次元形状の検索対象物を表示する表示手段と、指定された検索条件に従い地図上に表示される検索対象物を検索する検索手段とを備えて構成されている。

【0008】また本発明に係る地図検索装置は、前述の表示手段が地図上に設定される二次元の座標系において複数の座標点を結んで特定される検索対象物を表示し、前述の検索手段が検索条件により決められる検索領域内に存在する検索対象物を検出することを特徴とする。

【0009】また本発明に係る地図検索方法は、地図上に線状又は二次元形状の検索対象物を表示する表示工程と、指定された検索条件に従い地図上に表示される検索対象物を検索する検索工程とを備えて構成されている。

【0010】また本発明に係る地図検索方法は、前述の表示工程が地図上に設定される二次元の座標系において複数の座標点を結んで特定される検索対象物を表示し、前述の検索工程が検索条件により決められる検索領域内

に存在する検索対象物を検出することを特徴とする。

【0011】また本発明に係る地図検索制御プログラムを記録した記録媒体は、コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、その制御プログラムは、コンピュータに地図上に線状又は二次元形状として検索対象物を表示させ、設定された検索条件に従い地図上に表示される検索対象物を検索させることを特徴とする。

【0012】また本発明に係る地図検索制御プログラムを記録した記録媒体は、前述の制御プログラムが、コンピュータに地図上に設定される二次元の座標系において、複数の座標点を結んで特定される検索対象物を表示させ、検索条件により決められる検索領域内に存在する検索対象物を検出させることを特徴とする。

【0013】これらの発明によれば、設定した検索条件に従い、地図上に表示される線状なものや二次元的なものを検索できるため、道路や線路の検索又は広い施設などの検索が可能となる。

【0014】また本発明に係る地図検索装置は、地図上に検索対象物を表示する表示手段と、地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する検索対象物を検出する検索手段とを備えて構成されている。

【0015】また本発明に係る地図検索方法は、地図上に検索対象物を表示する表示工程と、地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する検索対象物を検出する検索工程とを備えて構成されている。

【0016】また本発明に係る地図検索制御プログラムを記録した記録媒体は、コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、制御プログラムは、コンピュータに、地図上に検索対象物を表示させ、地図上に指定された線から指定距離以内の領域を検索領域とし、その検索領域内に存在する検索対象物を検出させることを特徴とする。

【0017】これらの発明によれば、地図上に指定した線に沿って検索領域を選択できるため、地図上の線路や道路を指定することにより、線路沿いや道路沿いに居住する人物や線路沿いや道路沿いに存在する店舗などの検索が容易に行える。

【0018】また本発明に係る地図検索装置は、地図上に検索対象物を表示する表示手段と、地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある検索対象物を検出する検索手段とを備えて構成されている。

【0019】また本発明に係る地図検索装置は、地図上に検索対象物を表示する表示手段と、地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける検索対象物を検出する検索手段とを備えて構成されている。

10

20

30

40

50

【0020】また本発明に係る地図検索方法は、地図上に検索対象物を表示する表示工程と、地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある検索対象物を検出する検索工程とを備えて構成されている。

【0021】また本発明に係る地図検索方法は、地図上に検索対象物を表示する表示工程と、地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける検索対象物を検出する検索工程とを備えて構成されている。

【0022】また本発明に係る地図検索制御プログラムを記録した記録媒体は、コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、制御プログラムは、コンピュータに、地図上に検索対象物を表示させ、地図上に指定された始点から指定された道のり以内にある検索対象物を検出させることを特徴とする。

【0023】更に本発明に係る地図検索制御プログラムを記録した記録媒体は、コンピュータによって地図上に表示された検索対象物を検索する地図検索制御プログラムを記録した記録媒体であって、制御プログラムは、コンピュータに、地図上に検索対象物を表示させ、地図上に指定された始点から指定された移動時間内で行ける検索対象物を検出させることを特徴とする。

【0024】これらの発明によれば、指定位置から一定の道のりとなる地点を検索するいわゆる道のり指定検索が可能となり、また、指定位置から一定時間で行ける地点を検索するいわゆる時間指定検索が可能となる。

【0025】

【発明の実施の形態】以下、添付図面に基づき、本発明の実施形態について説明する。尚、各図において同一要素には同一符号を付して説明を省略する。また、図面の寸法比率は説明のものと必ずしも一致していない。

【0026】図1に本実施形態に係る地図検索装置のハード構成の概要を示す。

【0027】図1に示すように、地図検索装置1は、装置全体の制御を行うCPU2を備えている。CPU2には、入力部3が接続されている。入力部3は、検索条件の設定など装置における処理内容を入力するための入力手段であり、例えば、キーボード、マウスなどが用いられる。また、CPU2には、主記憶部4が接続されている。主記憶部4は、記録媒体に記録された地図検索制御プログラムなどを記憶する記憶手段であり、例えば、ハードディスク装置などが用いられる。

【0028】また、CPU2には、表示部5が接続されている。表示部5は、地図などを画像表示する表示手段であり、例えば、液晶ディスプレイなどが用いられる。また、CPU2には、印刷部6が接続されている。印刷部6は、表示部5で画像表示された地図などを印刷する出力手段の一つであり、プリンタなどが用いられる。また、CPU2には、補助記憶部7が接続されている。更に、CPU2には、ドライバを介してCD-ROM8が

接続されている。CD-ROM8は、地図検索制御プログラムを記録した記録媒体である。

【0029】図2にCD-ROMに記録された制御プログラムの構成を示す。

【0030】図2に示すように、CD-ROM8に記録された制御プログラムは、GUI(Graphical User Interface)制御部10、地図表示制御部20、オブジェクト制御部30及び検索制御部40により構成されている。GUI制御部10は、入力部3により表示部5上にボタンなどを表示させ、そのボタンなどの操作に応じて地図表示、検索条件設定又は印刷処理を行わせる制御を行うものである。地図表示制御部20は、地図データ読み込み及び地図データの表示を制御するものである。

【0031】オブジェクト制御部30は、オブジェクトデータの読み込み及びオブジェクトの表示を制御するものである。ここで、「オブジェクト」とは、地図上に表示される検索対象物を意味する。このオブジェクトには、人物や店舗の所在地など点状なものに限らず、道路や線路などの線状なもの及び広大な敷地を有する施設などの二次元的なものも含まれる。検索制御部40は、検索条件の設定や検索演算を制御するものである。

【0032】この制御プログラムは、主記憶部4に記憶され、地図検索処理に用いられる。なお、その地図検索処理の際に、画像表示用の地図データを必要に応じて適宜CD-ROM8から読み出してもよいし、それらの地図データを補助記憶部7に記憶させて適宜その補助記憶部7から読み出してもよい。

【0033】次に、地図検索装置1の動作及び地図検索方法について説明する。

【0034】図3は、地図検索装置1の動作及び地図検索方法を示すフローチャートである。図3のステップS10(以下、単に「S10」と表す。他のステップについても同じ。)に示すように、地図データが読み込まれ、表示部5の画面上に地図の表示が行われる。そして、S12に移行し、オブジェクトデータが読み込まれ、図4に示すように、表示部5の画面に表示される地図51上にオブジェクト61~63が重ねて表示される。

【0035】オブジェクト61は、人物又は店舗などの所在地を示すものであり、地図51に設定される二次元の座標系において座標点として設定され表示位置が特定される。オブジェクト62は、電車の線路を示すものであり、地図51に設定される二次元の座標系において複数の座標点を結ぶ線分として設定され表示位置が特定される。オブジェクト63は、車両が通行する道路を示すものであり、線路と同様に、地図51に設定される二次元の座標系において複数の座標点を結ぶ線分として設定され表示位置が特定される。

【0036】次いで、S14に移行し、検索条件設定が行われたか否かが判定される。検索条件の設定とは、複

数ある検索対象や検索方法などの選択を意味する。検索対象としてはオブジェクト61～63が該当し、これらオブジェクト61～63のうちその一部又は全部を検索対象として選択することができる。また、検索方法としては、線沿い検索、包含検索、道のり検索、時間検索があり、これらのうちから一つの検索方法を選択することができる。

【0037】このS14にて、検索条件の設定が行われると、S16に移行し、検索範囲の指定が行われたか否かが判定される。検索範囲の指定とは、選択した検索方法に応じた検索範囲を適宜指定することを意味する。

【0038】この検索範囲の指定は、線沿い検索の場合、検索線の始点及び終点並びに検索線からの距離を指定して行われる。すなわち、線沿い検索の検索範囲の指定は、図5に示すように、まず、地図51上にて始点Aとなる位置にポインタを移動させて始点Aを設定し、終点Bとなる位置にポインタを移動させて終点Bを設定した後、線ABからの距離を入力することにより行われる。

【0039】また、検索範囲の指定は、包含検索の場合、検索中心位置及びその中心位置から距離を指定して行われる。すなわち、図6に示すように、まず、地図51上にて中心位置Cとなる位置にポインタを移動させて中心位置Cを設定した後、その中心位置Cを中心とした検索範囲Dを設定することにより行われる。この場合、検索範囲Dの形状は、矩形、円形、多角形など任意に選択することができる。

【0040】また、検索範囲の指定は、道のり検索の場合、始点及び道のりを指定することにより行われる。すなわち、地図上にて始点となる位置にポインタを移動させて始点を設定した後、その始点からの道のりの距離を入力することにより行われる。

【0041】更に、検索範囲の指定は、時間検索の場合、始点及び移動時間を指定することにより行われる。すなわち、地図上にて始点となる位置にポインタを移動させて始点を設定した後、その始点から車両又は電車による移動時間を入力することにより行われる。

【0042】図3のS16にて、検索範囲指定が行われたら、S18に移行し、検索処理が行われる。検索処理は、指定した検索範囲内に存在する検索対象を検出することにより行われる。

【0043】例えば、線沿い検索にて検索対象が人物の所在地などの点状なものである場合、検索範囲として指定された閉領域に座標点を有する検索対象を検出することにより行われる。また、線沿い検索にて検索対象が道路や線路などの線状なものである場合、検索範囲として指定された閉領域に一部が含まれるもの、その閉領域に完全に含まれるもの及びその閉領域を横切るものを検出することにより行われる。更に、線沿い検索にて検索対象が広大な敷地を有する施設など二次元的なものである

場合、検索範囲として指定された閉領域に一部が含まれるもの、その閉領域に完全に含まれるもの及びその閉領域を横切るものを検出することにより行われる。

【0044】また、包含検索における検索処理も、線沿い検索と同様に、検索範囲として指定された閉領域に検索対象の座標点が存在するもの、含まれるもの及び横切るものを検出することにより行われる。

【0045】一方、道のり検索の検索処理は、例えば、指定した始点の位置から指定の道のり以内にある検索対象を検出することにより行われる。例えば、移動経路が道路の場合、予め地図上の道路における交差点から交差点までの距離を距離データとしてCD-ROM8に入力しておき、始点の位置から延びる方向に順次距離データを積算してゆき、指定距離に達するまでの道路部分を利用して行ける検索対象を検索結果とする。また、移動経路が線路の場合には、予め線路における駅から駅までの距離を距離データとしてCD-ROM8に入力しておき、始点の位置から延びる方向に順次距離データを積算してゆき、指定距離に達するまでの線路部分を利用して行ける検索対象を検索結果とする。

【0046】また、時間検索の検索処理は、指定した始点の位置から指定時間内で車両や電車などにより行ける検索対象を検出することにより行われる。車両の場合には、予め道路における交差点から交差点までの各車両移動時間を時間データとしてCD-ROM8に入力しておき、始点の位置から延びる方向に順次時間データを積算してゆき、指定時間に達するまでの道路部分を利用して行ける検索対象を検索結果とする。また、線路の場合には、予め線路における駅から駅まで電車移動時間を時間データとしてCD-ROM8に入力しておき、始点の位置から延びる方向に順次時間データを積算してゆき、指定時間に達するまでの線路部分を利用して行ける検索対象を検索結果とする。

【0047】そして、S20に移行し、検索結果の表示が行われる。線沿い検索の場合、図7に示すように、検索領域の部分が非検索領域と異なる色彩又は模様に表示され、検索領域内の検索対象が非検索領域のものと異なる色彩により表示される。また、検索領域内の検索対象が一覧表として表示される。この一覧表により、検索対象の内容が容易に把握できる。

【0048】また、包含検索の場合も、線沿い検索と同様に、検索領域の部分が非検索領域と異なる色彩又は模様に表示され、検索領域内の検索対象が非検索領域のものと異なる色彩により表示される。また、検索領域内の検索対象が一覧表として表示される。

【0049】一方、道のり検索及び時間検索の検索結果として、検索範囲に含まれる道路又は線路が非検索範囲のものと異なる色彩により表示される。

【0050】そして、図3のS22に移行し、印刷開始操作がされたか否かが判定され、印刷開始の操作がされ

10

20

30

40

50

たときには、S24に移行し、印刷処理が行われる。印刷処理は、検索結果として表示された地図51や一覧表などを書面として出力する処理であり、例えば、線沿い検索の場合、図7に示す検索結果の表示画面及び検索されたオブジェクトの内容を記載した一覧表が書面に印刷されて出力される。また、包含検索の場合も、線沿い検索と同様に、検索結果の表示画面及び検索されたオブジェクトの内容を記載した一覧表が書面に印刷されて出力される。一方、道のり検索及び時間検索の場合には、検索結果の表示画面が書面に印刷されて出力される。そして、S24にて印刷処理の終了後、制御処理を終了する。

【0051】以上のように、本実施形態に係る地図検索装置1、地図検索方法及び地図検索制御プログラムを記録した記録媒体によれば、地図上に表示される線状又は二次元形状の検索が行えるため、道路や線路の検索又は広い施設などを検索対象として検索することができる。

【0052】また、地図上に指定した線に沿って検索領域を選択できるため、地図上の線路や道路を指定することにより、線路沿いや道路沿いに居住する人物又は線路沿いや道路沿いに存在する店舗などの検索が容易に行える。

【0053】また、指定位置から一定の道のりとなる地点を検索するいわゆる道のり指定検索が行え、また、指定位置から一定時間で行ける地点を検索するいわゆる時間指定検索が行える。

【0054】なお、本実施形態では、地図検索制御プログラムを記録した記録媒体をCD-ROM8に適用した場合について説明したが、本発明に係る記録媒体はどのようなものに限られるものではなく、地図検索制御プログラムの記録が可能な記録媒体であればその他のもので*

*あってもよい。

【0055】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、次のような効果を得ることができる。

【0056】すなわち、地図上に表示される線状又は二次元形状の検索が行えるため、道路や線路の検索又は広い施設などを検索対象として検索することができる。

【0057】また、地図上に指定した線に沿って検索領域を選択できるため、地図上の線路や道路を指定することにより、線路沿いや道路沿いに居住する人物又は線路沿いや道路沿いに存在する店舗などの検索が容易に行える。

【0058】また、指定位置から一定の道のりとなる地点を検索するいわゆる道のり指定検索が行え、また、指定位置から一定時間で行ける地点を検索するいわゆる時間指定検索が行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態に係る地図検索装置のハード構成を示す概要図である。

【図2】実施形態に係る記録媒体における制御プログラムの構成を示す図である。

【図3】実施形態に係る地図検索装置の動作を示すフローチャートである。

【図4】実施形態に係る地図検索の説明図である。

【図5】実施形態に係る地図検索の説明図である。

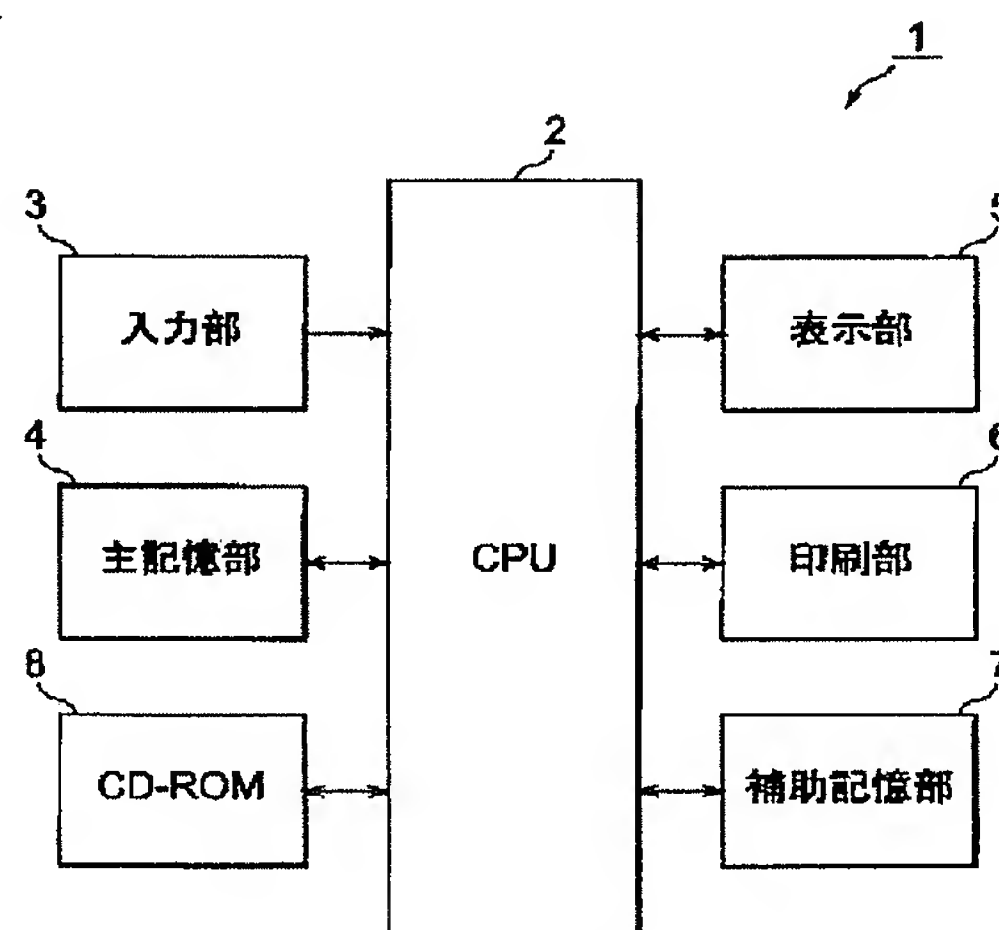
【図6】実施形態に係る地図検索の説明図である。

【図7】実施形態に係る地図検索による検索結果の説明図である。

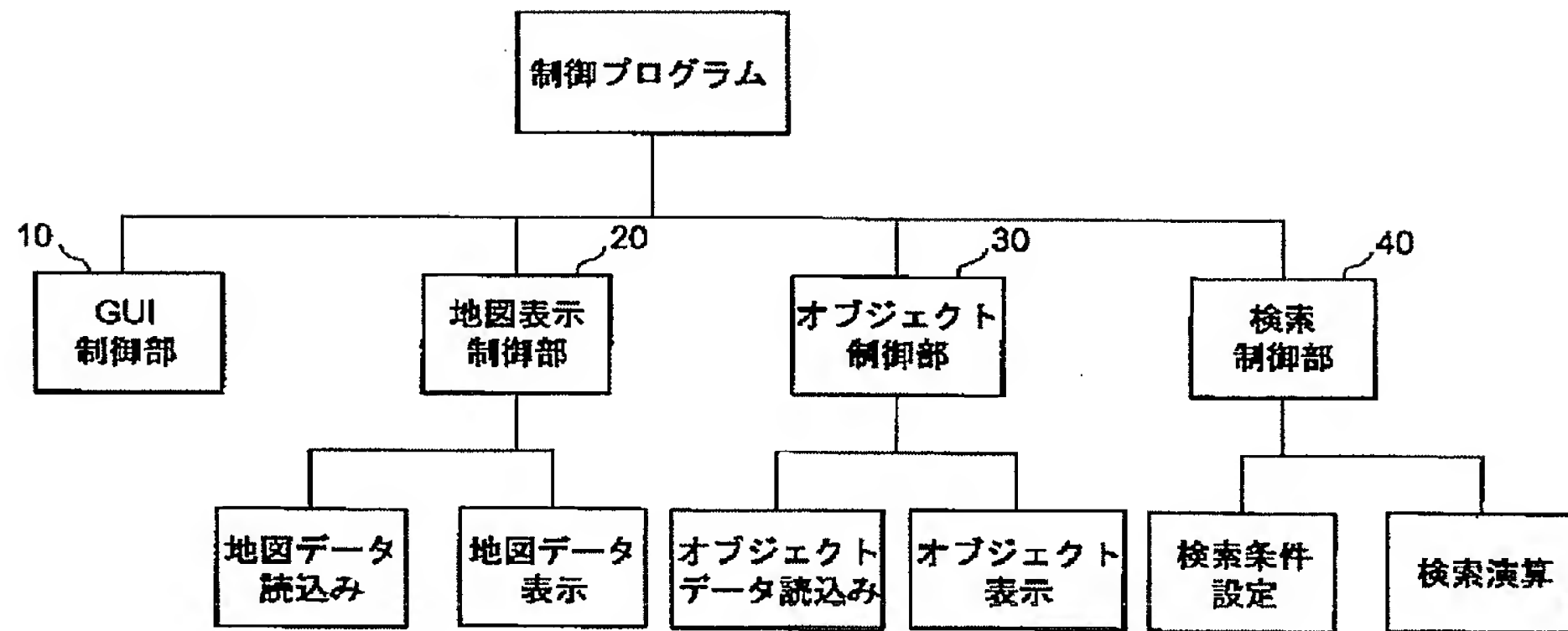
【符号の説明】

1…地図検索装置、2…CPU、3…入力部、4…主記憶部、5…表示部、6…印刷部、7…補助記憶部、8…CD-ROM（記録媒体）。

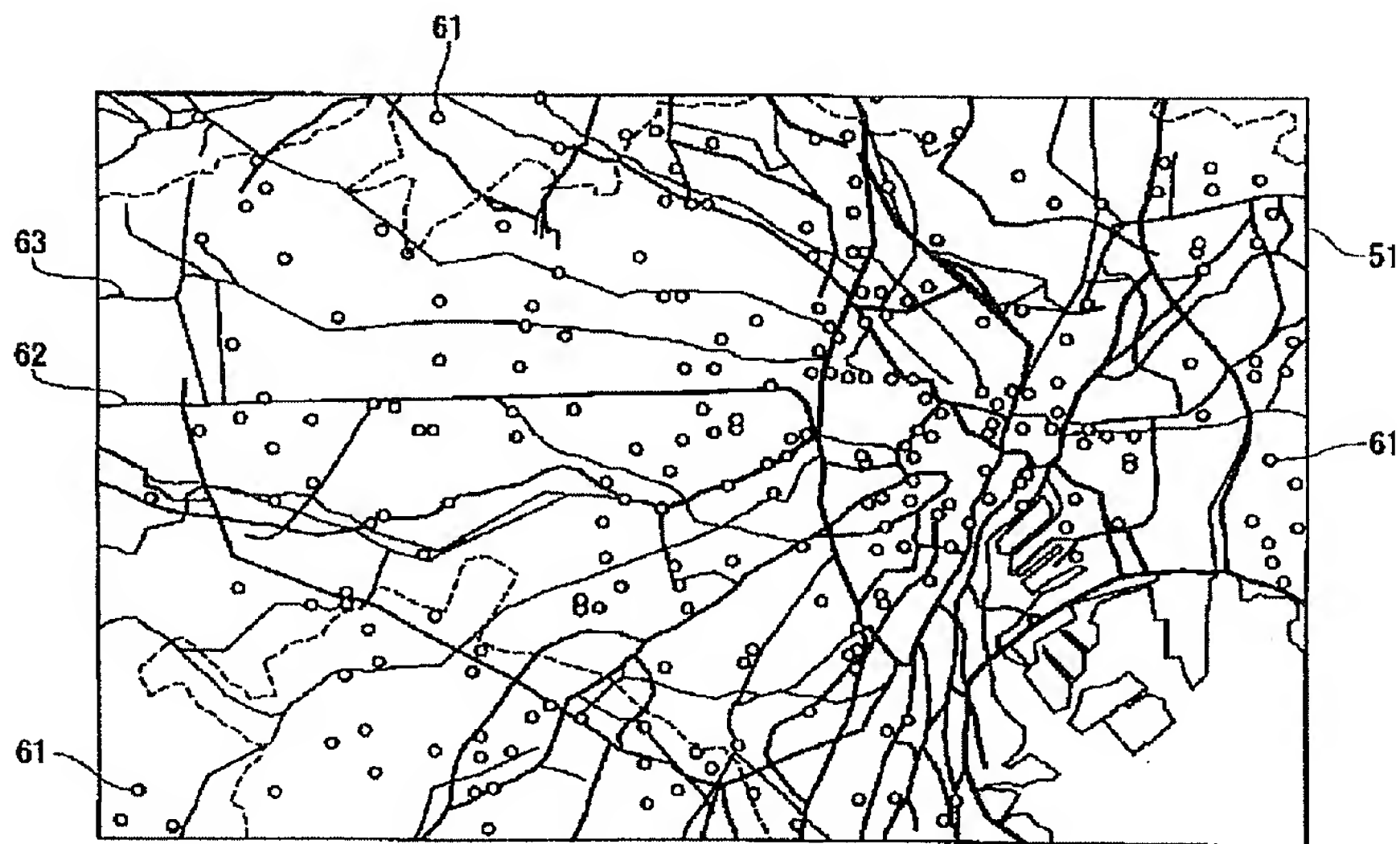
【図1】



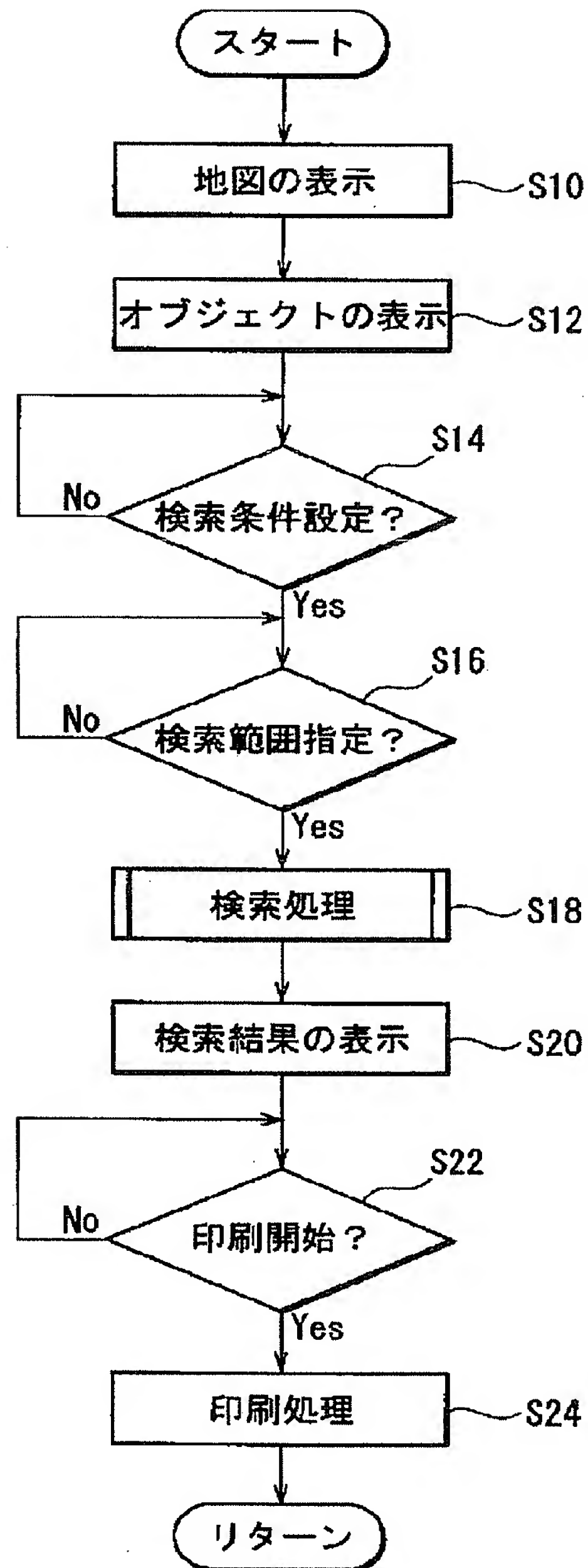
【図2】



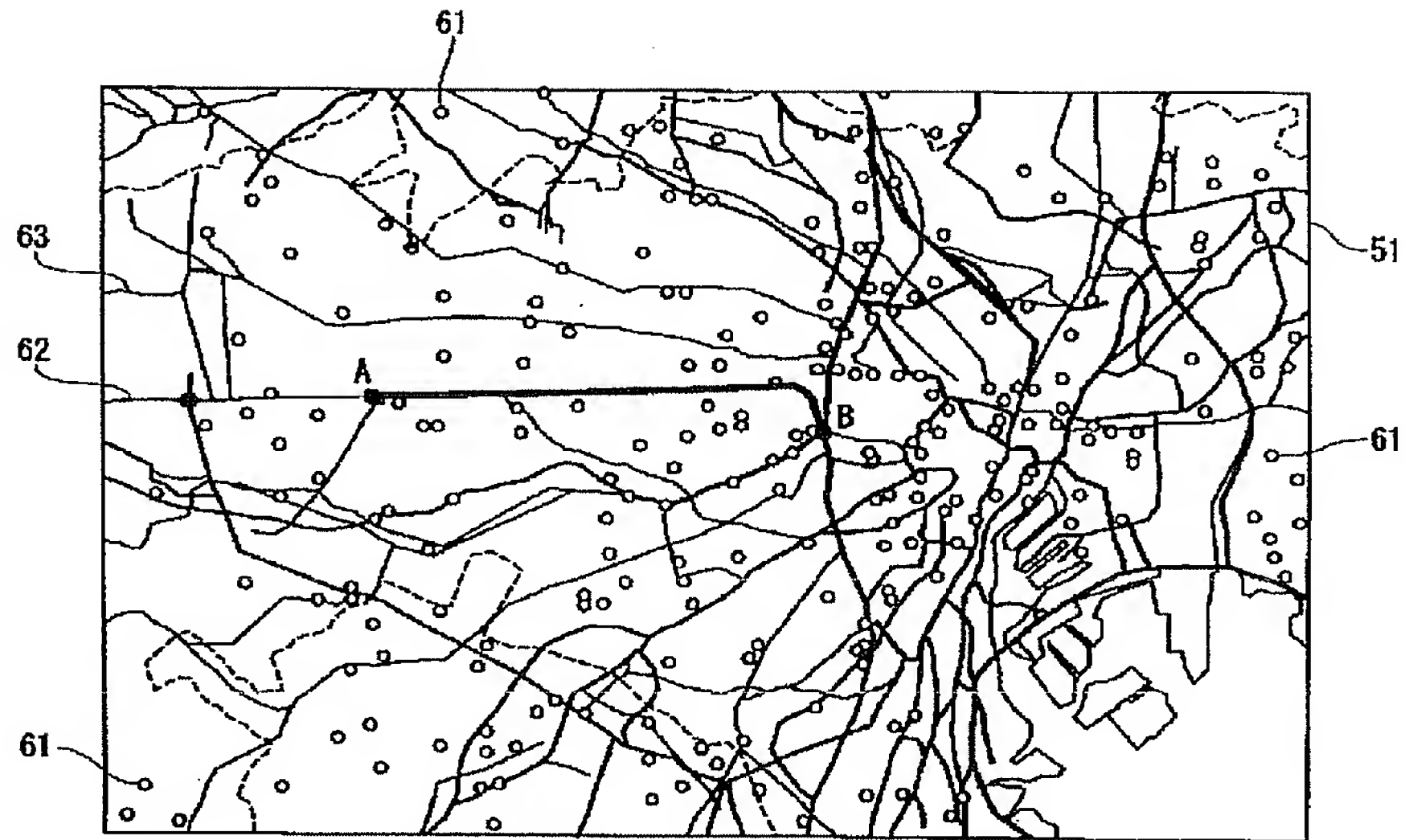
【図4】



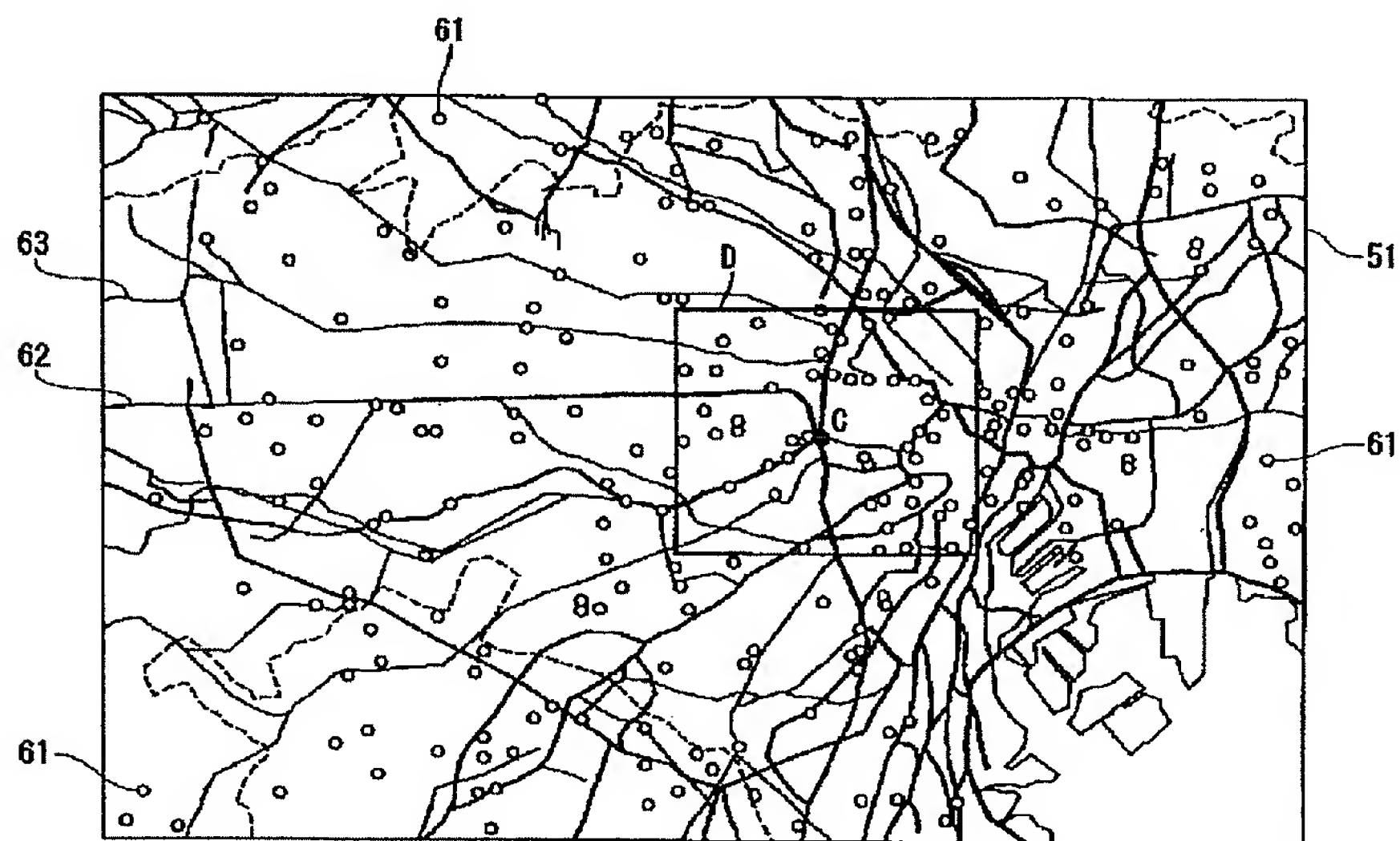
【図3】



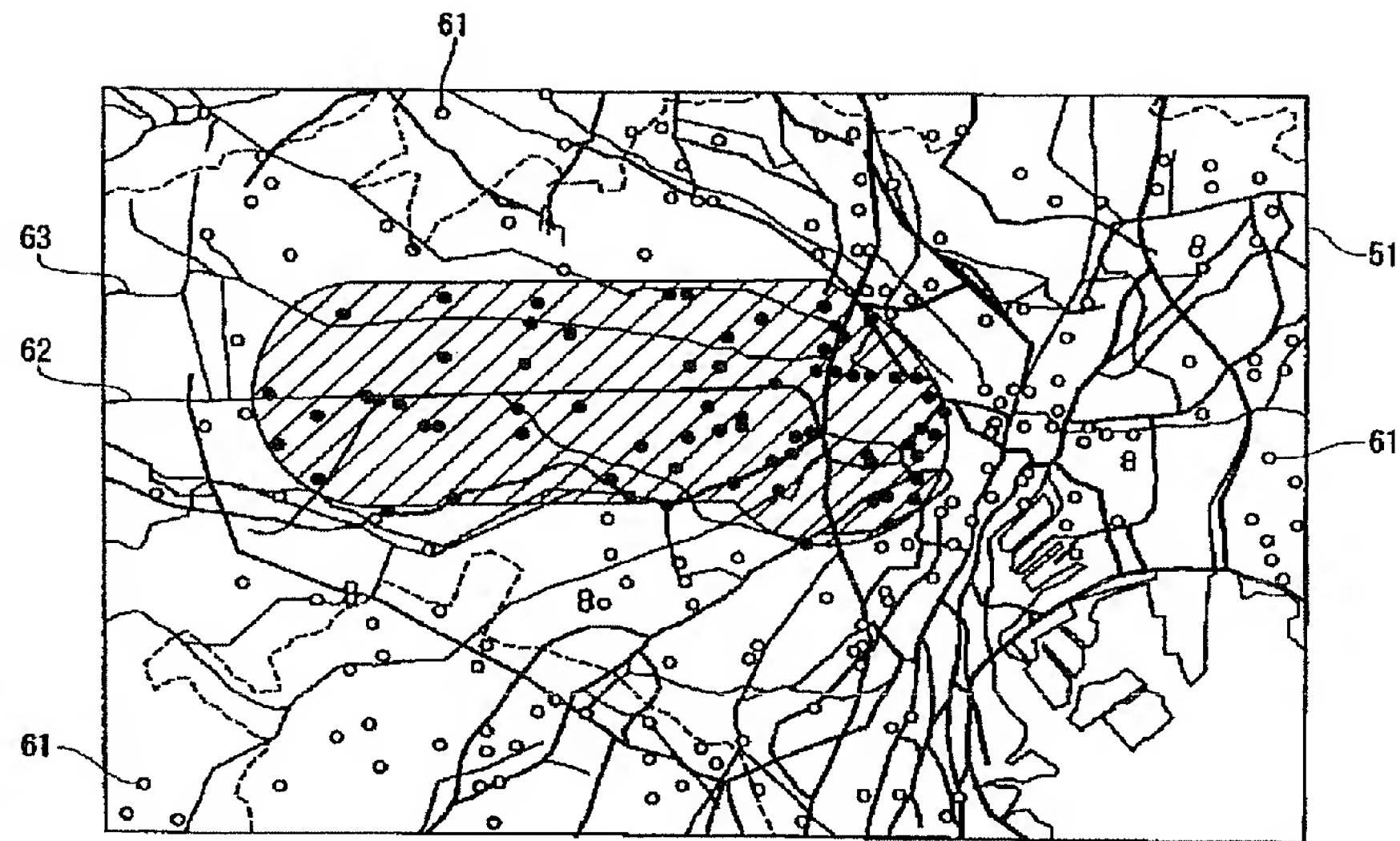
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

F ターム(参考) 2C032 HB02 HC21 HC22
2F029 AA02 AA07 AC02 AC09 AC14
AC16
5B075 ND06 PP02 PP03 PQ02 PQ23
PQ46 UU14
5H180 AA01 AA21 BB13 FF01 FF22
FF32 FF35 FF38